

新安股份 (600596)

—完善有机硅产业结构, 未来着重农药业务

投资评级	推荐	公司评级	A	收盘价	15.63	元
------	----	------	---	-----	-------	---

投资要点:

新安股份主要从事农药化工、硅基新材料两大产业, 属于中国制造业 500 强, 全球农化 20 强企业。上市以来, 公司充分利用草甘膦-有机硅的产品链结构优势, 不断扩大草甘膦、有机硅生产规模, 成为中国最大的除草剂草甘膦生产企业和中国第二大有机硅单体的生产企业。截止到 2009 年底, 公司共形成草甘膦 8 万吨、有机硅单体 10 万吨的年产能。

随着公司定向增发项目的逐步投产, 公司将基本完成对有机硅产业的布局, 形成了从上游工业硅、硅粉, 到中游单体、中间体, 再到下游深加工产品的完整产业链。产业链的不断延伸, 将对公司的有机硅业务带来很强的协同效应, 提升公司业务的抗风险能力, 同时还能有效的降低生产过程的物耗和能耗, 降低公司的生产成本。

长期以来, 公司的农化业务单纯是依靠草甘膦规模的增长在发展, 而草甘膦价格的波动, 增加了公司业绩的波动风险, 不利于公司长期的发展。公司对宁夏天喜公司的收购, 将利于公司迅速进入除草甘膦之外的其他除草剂, 以及杀虫剂和杀菌剂等领域, 便于公司完成对其农药业务的产业布局。未来宁夏天喜将成为公司一个重要的业绩增长点。

我们预计 2010-2012 年公司的营业收入将分别为 43.02、61.40 和 72.69 亿元; 归属母公司股东净利润 2.30、5.45 和 8.02 亿元; 对应每股 EPS 分别为 0.34、0.80 和 1.18 元。综合考虑目前农药和有机硅行业的整体估值, 以及公司作为行业龙头公司并不失成长性, 认为给予公司 2011 年 30 倍 PE 估值, 3.5 倍的 PB 估值较为合理, 对应股价为 20.50-24.00 元, 目前公司股价仅为 15.63 元, 尚有 30%~50% 的空间, 给予“推荐”的投资评级。

主要财务指标	2009	2010E	2011E	2012E
营业收入	3850	4302	6140	7269
同比(%)	-47%	12%	43%	18%
归属母公司净利润	295	230	545	802
同比(%)	-82%	-22%	136%	47%
毛利率(%)	19.5%	16.9%	23.0%	25.3%
ROE(%)	7.5%	5.7%	12.0%	15.3%
每股收益(元)	0.95	0.34	0.80	1.18
P/E	16.37	46.09	19.49	13.24
P/B	1.22	2.62	2.33	2.02

2010 年 11 月 19 日

主要数据

52 周最高/最低价(元)	50.72/9.46
上证指数/深圳成指	2838.86/11917.49
50 日均成交额(百万元)	491.72
市净率(倍)	2.69
股息率	2.56%

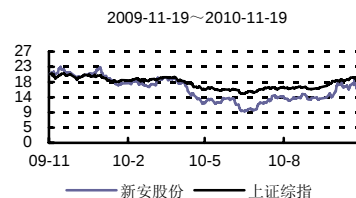
基础数据

流通股(百万股)	481.09
总股本(百万股)	679.18
流通市值(百万元)	7519.44
总市值(百万元)	10615.66
每股净资产(元)	5.81
净资产负债率	38.82%

股东信息

大股东名称	传化集团有限公司
持股比例	14.98%

52 周行情图



相关研究报告

《国元证券*公司研究*新安股份(600596)2010 年中报点评: 草甘膦继续低迷, 下半年有机硅

联系方式

研究员:	褚杰
职业证书编号:	S0020210070002
电话:	021-51097188-1875
电邮:	chujie@gyzq.com.cn
联系人:	赵喜娟
电话:	(86-21) 51097188-1952
电邮:	zhaoxijuan@gyzq.com.cn
地址:	中国上海市浦东南路 379 号 金穗大厦 15F (200120)

目 录

第 1 部分 公司概况	5
1.1 经营概况	5
1.2 股权结构	6
第 2 部分 启动增发，加快有机硅业务发展	7
2.1 行业概况	7
2.2 下游驱动，国内有机硅产品需求长期快速增长	8
2.3 有机硅单体在建项目较多，上下游一体化成为行业未来发展方向	10
2.4 定向增发，完善公司有机硅产业链	13
第 3 部分 草甘膦，艰难的复苏之旅	15
3.1 转基因作物拉动全球草甘膦需求增长	15
3.2 产能激增，行业陷入低谷	16
3.3 行业整合，推动草甘膦行业艰难复苏	17
3.4 氯循环，增强公司成本优势	18
3.5 收购宁夏天喜，利于公司完善农药产品结构	19
第 4 部分 盈利预测和投资评级	21
4.1 核心假设和盈利预测	21
4.2 估值分析和投资评级	21
4.3 风险提示	22

图表目录

图 1. 2009 年公司草甘膦原粉和有机硅单体产能产量情况	5
图 2. 2010 年上半年公司主营收入构成	5
图 3. 2010 年上半年公司毛利构成情况	5
图 4. 近 3 年公司收入增速情况	6
图 5. 近 3 年公司产品毛利率情况	6
图 6. 公司股权结构图	6
图 7. 有机硅产品下游应用领域	7
图 8. 有机硅产业链	7
图 9. 全球有机硅消费分布情况	8
图 10. 发达国家有机硅消费结构	8
图 11. 中国有机硅产品消费结构	9
图 12. 我国室温胶应用领域分布情况	9
图 13. 我国高温胶应用领域分布情况	9
图 14. 我国建筑业长期保持快速增长（单位：亿元）	10
图 15. 2009 年以来，我国汽车业加速增长（单位：亿元）	10
图 16. 电子信息产业持续快速发展（单位：亿元）	10
图 17. 我国电线电缆行业规模持续扩大（单位：亿元）	10
图 18. 历年我国每年有机硅单体供需	11
图 19. 近期在上游硅粉价格上涨的推动下，DMC 价格稳步上涨	12
图 20. 公司有机硅业务保持领先水平	13
图 21. 增发募投项目投产，将进一步完善公司有机硅产业链	14
图 22. 1996 年以来全球转基因作物种植面积增长近 80 倍	15
图 23. 2009 年全球主要转基因作物种植国家占比	15
图 24. 2009 年全球主要转基因作物比重	15
图 25. 未来 3 年全球草甘膦需求预测情况	16
图 26. 国内草甘膦产能分布情况	16
图 27. 2006 年以来公司草甘膦出厂价格走势	17
图 28. 未来 10 年，中国粮食单产能力需提升 7.8%	18
图 29. 新安股份独有的氯循环工艺流程图	19
图 30. 新安股份草甘膦业务的盈利情况处于行业领先水平	19
图 31. 光气是一种重要的农药生产资源	20
表 1. 公司前 6 大股东持股情况	6
表 2. 有机硅产业链特征	8
表 3. 2007 年全球前 5 大有机硅单体生产商的产能规模	10
表 4. 截止 2009 年底，国内有机硅单体的产能分布	11
表 5. 目前国内在建和拟建有机硅单体产能	12
表 6. 未来 3 年国内有机硅单体供需预测	12
表 7. 目前公司有机硅领域内的在建项目	13
表 8. 募投项目投产后，公司有机硅业务规模大幅扩张	14
表 9. 草甘膦具体用途	15
表 10. 中国制定的未来 5-10 年内农药行业的发展目标	17
表 11. 2007 年以来政府实施政策调整，提高农药行业准入门槛	17
表 12. 未来 3 年新安股份草甘膦产品出厂价预测情况	18

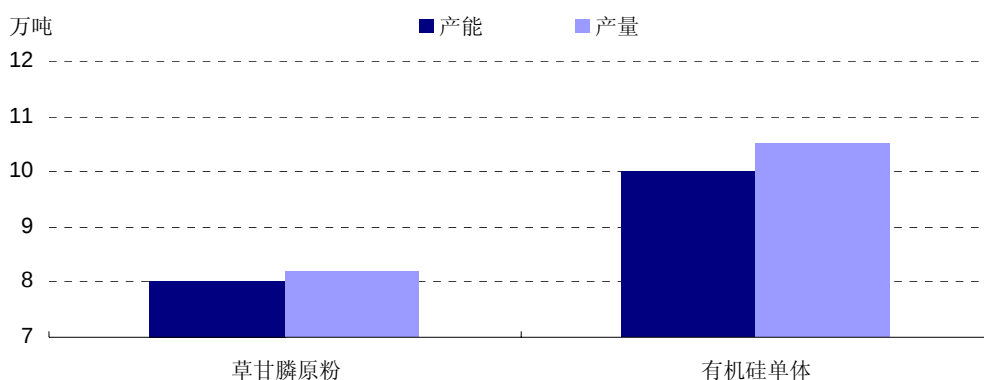
表 13. 公司营业收入预测情况表.....	21
表 14. 农药行业主要上市公司估值情况表	22
表 15. 有机硅行业主要上市公司估值情况表	22
表 16. 利润表.....	23
表 17. 现金流量表	23
表 18. 资产负债表	24

第 1 部分 公司概况

浙江新安化工集团股份有限公司，位于中国长三角经济发达的杭州地区，主要从事农药化工、硅基新材料两大产业，属于中国制造业 500 强，全球农化 20 强企业。

自 2001 年上市以来，公司充分利用草甘膦-有机硅的产品链结构优势，不断扩大草甘膦、有机硅生产规模，成为中国最大的除草剂草甘膦生产企业和中国第二大有机硅单体的生产企业。截止到 2009 年底，公司共形成草甘膦 8 万吨、有机硅单体 10 万吨的年产能。

图 1. 2009 年公司草甘膦原粉和有机硅单体产能产量情况



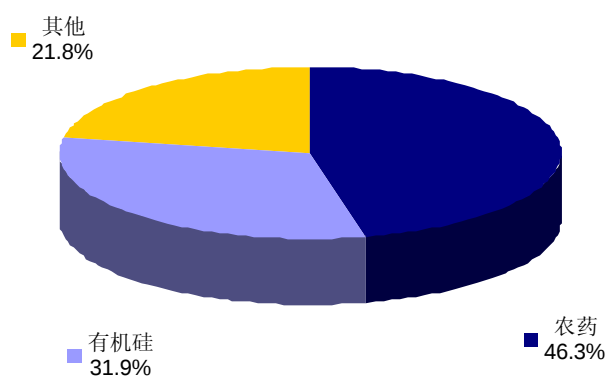
数据来源：国元证券研究中心

1.1 经营概况

目前，以草甘膦为主的农药产品和有机硅制品是公司收入的主要来源。2010 年上半年，公司实现营业收入 21.47 亿元，同比增长 10.95%，其中农药产品和有机硅制品分别占公司营业收入的 46.3%和 31.9%的比重。

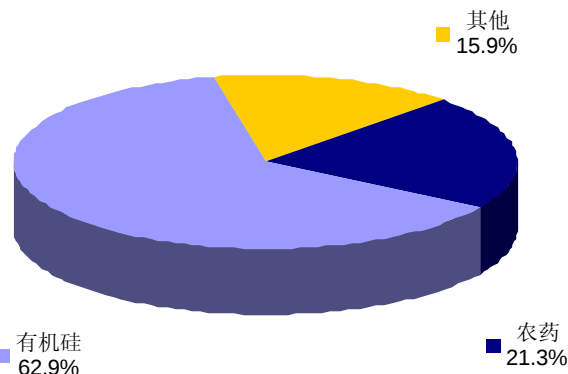
2009 年以来，草甘膦价格持续低迷。受此影响，公司收入增速趋缓，且毛利率水平有所下滑。2010 年上半年公司产品的综合毛利率仅为 15.6%，相比上年同期下降了 3.8 个百分点。

图 2. 2010 年上半年公司主营收入构成



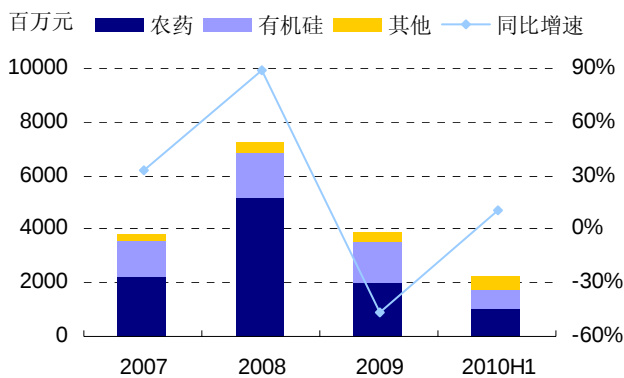
数据来源：公司资料、国元证券研究中心

图 3. 2010 年上半年公司毛利构成情况



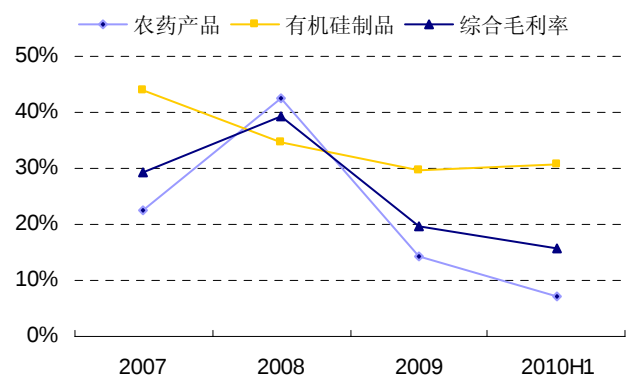
数据来源：公司资料、国元证券研究中心

图 4. 近 3 年公司收入增速情况



数据来源：公司资料、国元证券研究中心

图 5. 近 3 年公司产品毛利率情况

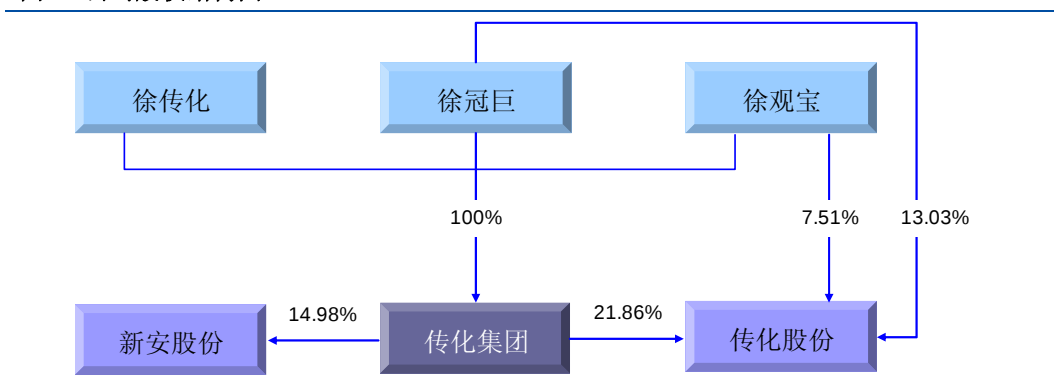


数据来源：公司资料、国元证券研究中心

1.2 股权结构

传化集团持有公司 1.02 亿股，持股比例为 14.98%，为公司第一大股东，系公司控股股东。另外，徐传化、徐冠巨和徐观宝父子为传化集团实际控制人，故其同为新安股份的实际控制人。

图 6. 公司股权结构图



数据来源：公司资料、国元证券研究中心

表 1. 公司前 6 大股东持股情况

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	传化集团有限公司	10,172.6	14.98%
2	开化县国有资产经营有限公司	4,875.6	7.19%
3	鹏华优质治理股票型证券投资基金	2746.7	4.04%
4	易方达价值成长混合型证券投资基金	2140.0	3.15%
5	王伟（公司董事长）	1762.9	2.60%
6	鹏华价值优势股票型证券投资基金	936.0	1.38%

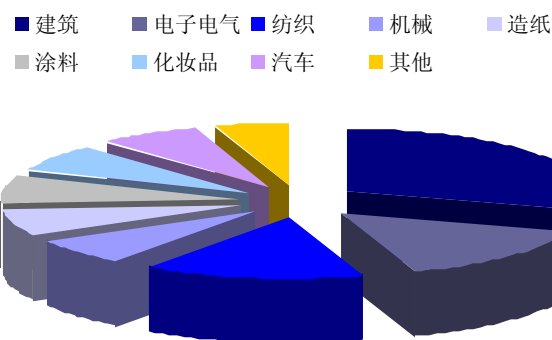
数据来源：公司公告、国元证券研究中心

第 2 部分 启动增发，加快有机硅业务发展

1941 年美国 GE 公司直接合成甲基氯硅烷，同年道康宁公司建成第一套甲基氯硅烷装置，揭开了有机硅工业的序幕。

因其主链以硅氧键（-Si-O-）组成，侧链带有有机基团，使其兼具无机和有机材料的双重属性，和其他材料相比，有机硅更具耐高温、防潮、耐气候变换、生理惰性优异性能，广泛应用于电子、建筑、医药、日化、石油、轻工、冶金、机械、纺织等领域，对高科技产业发展和产业结构优化升级发挥着日益重要的作用。

图 7. 有机硅产品下游应用领域

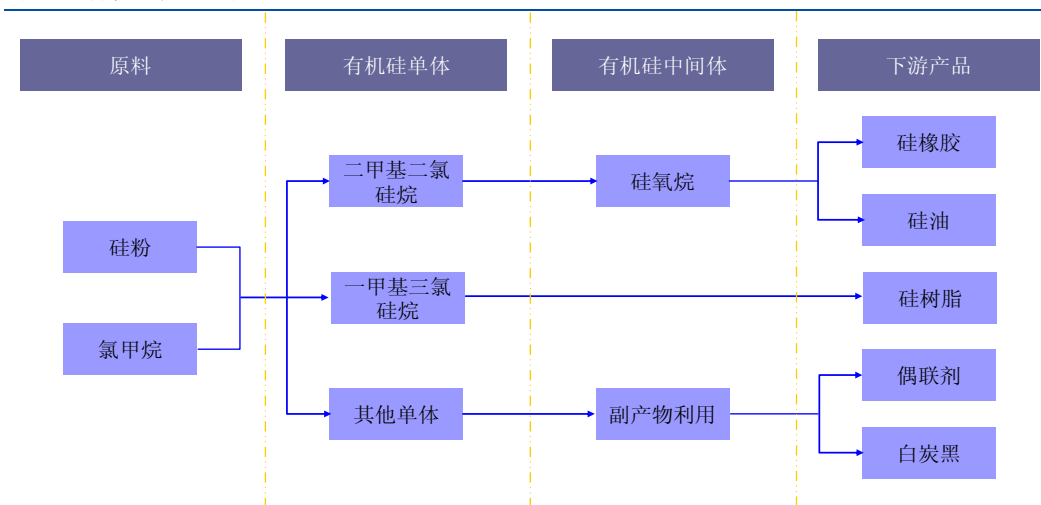


数据来源：国元证券研究中心

2.1 行业概况

有机硅产品主要是指从上游硅粉和氯甲烷为原料出发，经合成得到以二甲基二氯硅烷为代表的一系列有机硅单体；单体再通过水解、裂解等工序制成以硅氧烷为代表的有机硅中间体 DMC；中间体进一步合成得到硅油、硅橡胶、硅树脂和硅烷偶联剂等四大类有机硅深加工产品。

图 8. 有机硅产业链



数据来源：国元证券研究中心

按照所处的产业链位置不同，有机硅产业链主要分为上游硅粉、中游的有机硅单体和中间体、以及下游的深加工产品。其中，上游硅粉属于高能耗产品，同时具备典型的

资源属性，能源价格和资源储量成为企业竞争优势的核心指标。中游的有机硅单体和中间体，由于其生产工艺复杂，技术难度大，属于技术和资本密集型产业，其二甲选择性和装置规模是衡量其竞争优势的关键指标。对于下游深加工产品来说，由于其应用领域广泛，产品非常丰富，全球产品品种多达 5000 余种，下游产品的持续开发应用能力成为衡量企业竞争优势的关键。

表 2. 有机硅产业链特征

产业链	产业特征	竞争优势
上游硅粉	高能耗和资源属性	能源价格和资源储量
有机硅单体和中间体	技术和资本密集型	二甲选择性和装置规模
下游硅橡胶、硅油、硅树脂等	技术密集型	下游产品的持续开发应用能力

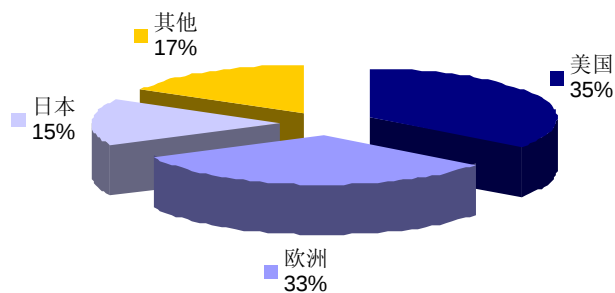
数据来源：国元证券研究中心

2.2 下游驱动，国内有机硅产品需求长期快速增长

随着经济的发展和有机硅产品的下游应用领域的不断扩大，全球有机硅工业一直保持高于全球经济增长的速度在发展。2000 年全球有机硅产品的消费量（折合硅氧烷，硅氧烷和有机硅单体基本按 1:2 折算）约 75 万吨，到 2007 年消费量增加到 150 万吨左右，年复合增长率接近 10%，远高于同期全球经济的增速。

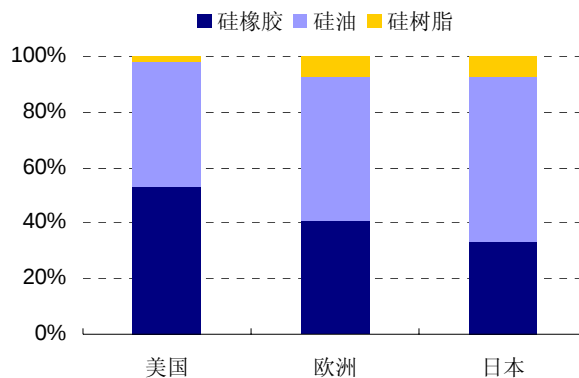
从有机硅的消费水平来看，它和经济发展水平密切相关，美国是全球最大的有机硅制品的消费国，约占全球有机硅产品市场的 35%；其次为欧洲，约为 33%，日本占 15%。同时，由于工业结构的不同，世界各国的有机硅消费结构也存在这很大的差异。如需求量最大的硅橡胶，占日本有机硅消费结构的 33%、欧洲为 41%、美国为 53%。

图 9. 全球有机硅消费分布情况



数据来源：国元证券研究中心

图 10. 发达国家有机硅消费结构



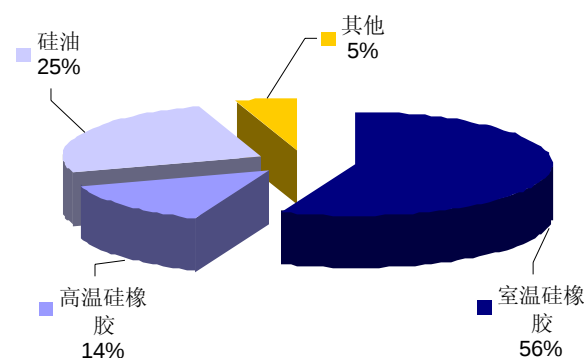
数据来源：国元证券研究中心

由于我国工业结构以及有机硅产品的下游应用开发能力不同于西方发达国家，我国的有机硅消费结构和发达国家有很大差别。在下游硅橡胶、硅油、硅树脂、以及硅烷偶联剂等 4 大应用产品中，硅橡胶的比重最大，约为 70%；其次为硅油，占到 25%左右；硅树脂和硅烷偶联剂合计不超过 5%。

同时，硅橡胶按其硫化温度不同，又分为高温硅橡胶和室温硅橡胶，其中室温硅橡胶占国内硅橡胶消费总量的 80%左右的水平。

有机硅，作为一种新型材料，在我国正处于蓬勃发展阶段。根据中国氟硅有机材料工业协会的统计数据，2008 年美国有机硅人均消费量为 1.051 千克，而我国仅为 0.276 千克，仅为美国的 1/4，可见有机硅在我国仍有着广阔的市场空间。

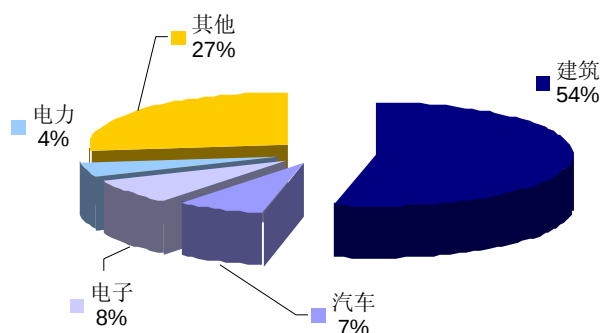
图 11. 中国有机硅产品消费结构



数据来源：国元证券研究中心

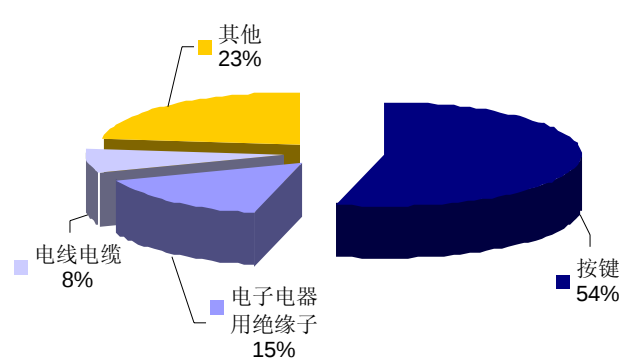
硅橡胶是我国有机硅产品的主要消费品种，其中，室温胶的主要需求是来自建筑、汽车和电子信息产业；而高温胶的主要需求则主要来自电子信息和电线电缆等行业。

图 12. 我国室温胶应用领域分布情况



数据来源：国元证券研究中心

图 13. 我国高温胶应用领域分布情况



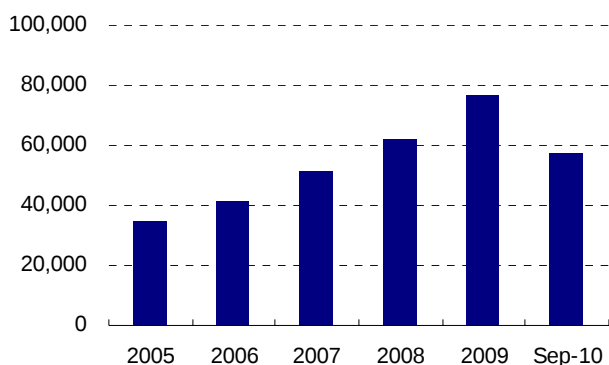
数据来源：国元证券研究中心

近几年，高温硅橡胶的下游行业增长比较迅速，汽车和电子工业的增速都保持在 20% 左右的增速。2002-2008 年，我国高温胶的表观消费量从 6 万吨增加至 18 万吨，年复合增长率达到 20.4%。2008 年之后，受金融危机影响，需求有所放缓，但仍保持 10% 以上的增速。

同期，得益于建筑和汽车业的持续增长，国内对室温硅橡胶的需求增长较快，2002 年到 2008 年，国内室温胶的表观需求量由 10 万吨增至 27.5 万吨，年复合增长率达到 18.3%。2008 年金融危机之后，受国家经济刺激计划的实施，我国的建筑业和汽车业得到了超常规的发展，室温胶的下游需求有加速增长的势头。

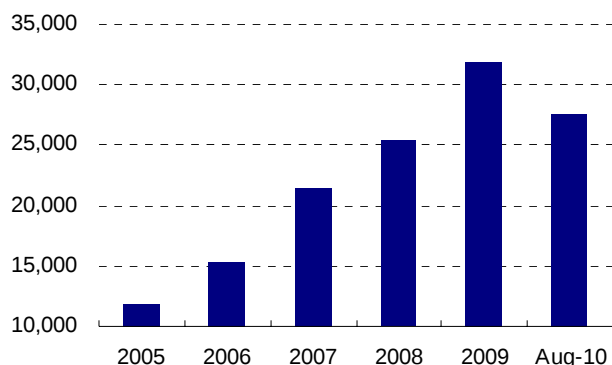
新能源汽车、电子信息、智能电网等战略新兴产业在国家政策的重点扶持下，在“十二五”期间，将得到超常规的发展，有机硅，尤其是硅橡胶产品将得到大幅应用和推广。因此，我们认为，未来在中国宏观经济继续快速增长，以及有机硅下游应用领域的不断拓展的背景下，国内有机硅的下游需求将至少保持 15% 以上的增速。

图 14. 我国建筑业长期保持快速增长（单位：亿元）



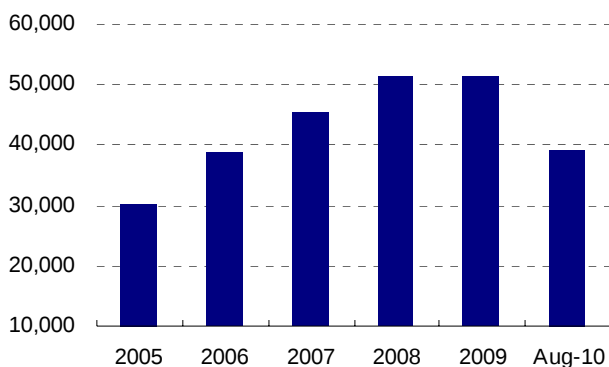
数据来源：CEIC、国元证券研究中心

图 15. 2009 年以来，我国汽车业加速增长（单位：亿元）



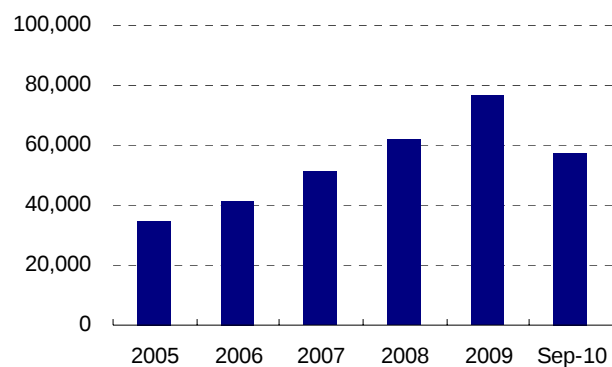
数据来源：CEIC、国元证券研究中心

图 16. 电子信息产业持续快速发展（单位：亿元）



数据来源：CEIC、国元证券研究中心

图 17. 我国电线电缆行业规模持续扩大（单位：亿元）



数据来源：CEIC、国元证券研究中心

2.3 有机硅单体在建项目较多，上下游一体化成为行业未来发展方向

随着有机硅下游应用领域的不断拓展，全球有机硅产能持续扩大，截止到 2007 年底，全球有机硅单体的生产能力共计近 320 万吨（以二甲基二氯硅烷折算），基本集中在北美、西欧和日本。

由于有机硅单体及其后续深加工属于技术和资本密集型产业，长期以来属于相对垄断性行业。主要生产企业有美国道康宁、迈图、德国瓦克、日本信越和中国的蓝星集团（2006 年 10 月，中国蓝星集团 100%收购法国罗地亚公司的有机硅业务，使其一跃成为全球第三大有机硅单体生产商），合计占有全球近 80%的产能，行业集中度相当高。

表 3. 2007 年全球前 5 大有机硅单体生产商的产能规模

公司名称	生产能力（万吨）	占全球比重
美国道康宁	85	26.6%
美国迈图	55	17.2%
中国蓝星集团	40	12.5%
德国瓦克	40	12.5%
日本信越	30	9.4%
合计	250	78.2%

数据来源：国元证券研究中心

得益于中国的经济持续高速增长，以及有机硅下游应用领域的不断拓展，国内对有机硅需求持续增加，导致国内产能长期无法满足国内的需求，每年均需大量进口。

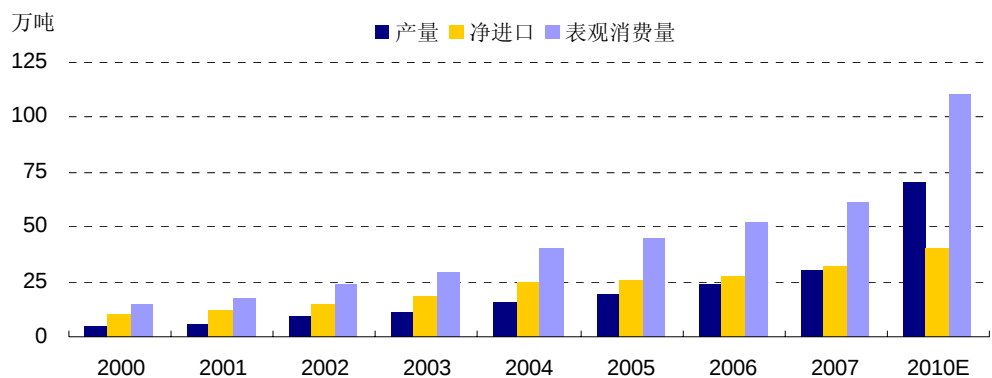
按照单体和中间体（聚硅氧烷）2:1 的比例来测算，我们预计 2010 年国内的有机硅单体的表观消费量在 110 万吨左右。而我国目前国内有机硅单体的产能不足 100 万吨，实际开工在 90 万吨左右，按目前国内 82%的二甲选择性，以及 95%的水解率来计算，实际单体供应量仅为 70 万吨左右，仍存在 40 万吨左右的供需缺口。

表 4. 截止 2009 年底，国内有机硅单体的产能分布

序号	公司名称	产能（万吨）
1	蓝星新材	20
2	山东金岭	12
3	新安股份	10
4	山西三佳	6
5	浙江中天	6
6	东岳集团	6
7	合盛化工	6
8	唐山三友	6
9	江苏弘博	6
10	浙江恒业成	5
11	吉化公司	5
12	宏达新材	3
13	北方化工	3
14	江苏梅兰	2.5
合计		96.5

数据来源：国元证券研究中心

图 18. 历年我国每年有机硅单体供需



数据来源：国元证券研究中心

由于国内有机硅需求的持续快速增长，国内的许多企业纷纷计划新建和扩产有机硅单体产能，以满足不断增长的下游需求。同时，外资企业在遭遇中国的反倾销制裁后，也纷纷来华投资建厂，以求避开反倾销的制裁。

截止到 2009 年底，已有有机硅单体产能在 100 万吨左右，而目前在建和拟建产能在 150 万吨左右（实际数字还不止），预计 2010 年将新增 65.5 万吨左右的产能，供给压力很大。不过，我们认为由于技术因素，有很多有机硅开工情况并不稳定，部分产能

从建成到投产基本需要 1 年左右的调试期，国内很多项目不断推迟投产日期即可证明，所以实际投产项目要远低于上述数字。

表 5. 目前国内在建和拟建有机硅单体产能

公司名称	产能规模（万吨）	备注
道康宁瓦克	40	预计 2010 年底一期 20 万吨项目投产
蓝星化工	20	收购罗地亚后的一期项目
鲁西化工	20	2010 年上半年一期 5 万吨项目已投产
湖北兴发	18	预计 2010 年底一期 6 万吨项目投产
新安股份	10	预计 2010 年底投产
江苏梅兰	10	
东岳集团	10	
北方化工	7	
东大化工	6	
宏达新材	4.5	已投产
合计	145.5	

数据来源：国元证券研究中心

一直以来，我国的单体技术水平不高，再加上产能不足，每年主要依靠进口，随着国内单体新增产能的逐步释放，供给不足的局面将得到缓解，这为下游有机硅深加工产品的发展创造了良好的外部环境。

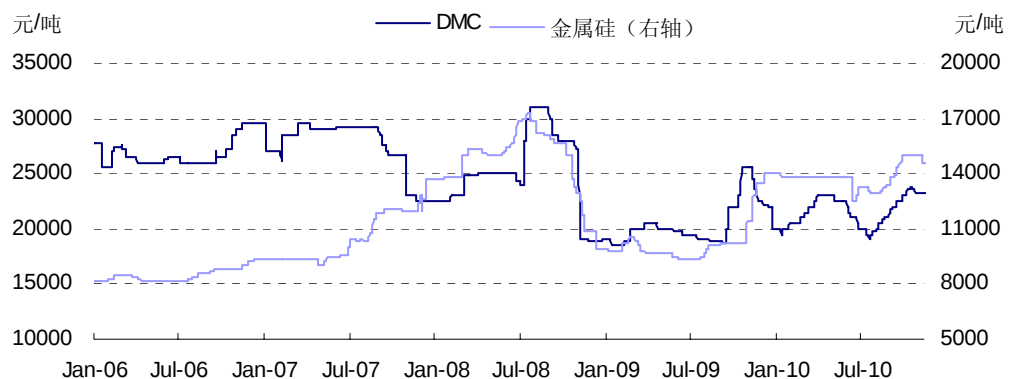
表 6. 未来 3 年国内有机硅单体供需预测

	产能（万吨）	产量（万吨）	需求（万吨）	供给缺口（万吨）
2010E	160	70	110	40
2011E	200	100	130	30
2012E	240	145	150	5

数据来源：国元证券研究中心

从国外的发展经验来看，国际大厂无一不是采用“原料-单体-下游产品”的一体化生产模式；而国内的大部分有机硅企业分享了中国有机硅行业的高成长，但是还没有形成完整的产业链。随着国内单体产能的不断增加，以及技术水平的不断提高，未来有机硅企业向上下游延伸将成为一种发展趋势。

图 19. 近期在上游硅粉价格上涨的推动下，DMC 价格稳步上涨



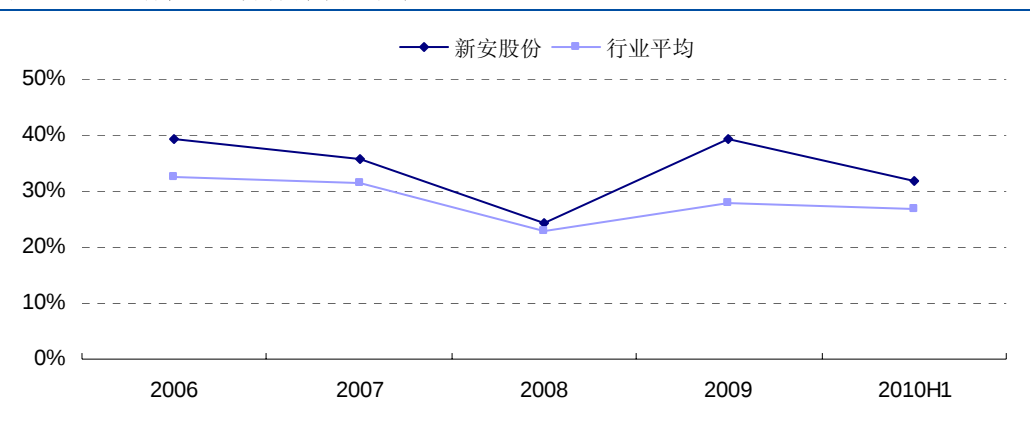
数据来源：百川资讯、国元证券研究中心

由于流动性的推动，近期国内资源品的价格的上涨幅度较大，从而导致有机硅产业链上游的金属硅价格持续上涨；再加上有机硅单体的供需逐渐平衡，国内有机硅行业的

整体毛利率呈现出逐步回落的趋势。在这种背景下，国内有机硅企业为获取行业的超额回报，向上下游延伸成为一种必然选择。

国内有机硅行业上市的 4 家公司中，除了单体的二甲选择性远高于行业平均水平，以及循环经济等技术优势外，新安股份还拥有最为完整的产业链，公司具备了从上游的硅粉提炼，到终端硅橡胶等产品深加工能力，这也保障了公司有机硅业务获得领先行业的毛利率水平。

图 20. 公司有机硅业务保持领先水平



数据来源: Wind 资讯、国元证券研究中心

2.4 定向增发，完善公司有机硅产业链

新安股份是我国有机硅行业的先行者，就有机硅单体规模而言，目前仅次于蓝星新材，位居国内行业第二，目前拥有有机硅单体年产能 10 万吨。2007 年，公司引进美国迈图技术，并与其合资建设 10 万吨有机硅单体项目，该项目已基本建成，处于试车阶段，预计今年年底前将投产，公司拥有 51% 权益。该项目的投产不仅会提高公司单体的生产规模和技术水平，并将推动公司在有机硅深加工领域的发展。

为进一步扩大产业规模，完善产业结构，2009 年公司在 A 股市场增发成功。募集资金主要用于年产 4.5 万吨室温硫化硅橡胶及其配套工程、年产 3 万吨的甲基氯化硅烷副产物综合利用的 II 期工程，以及绿色农药剂型制造项目。

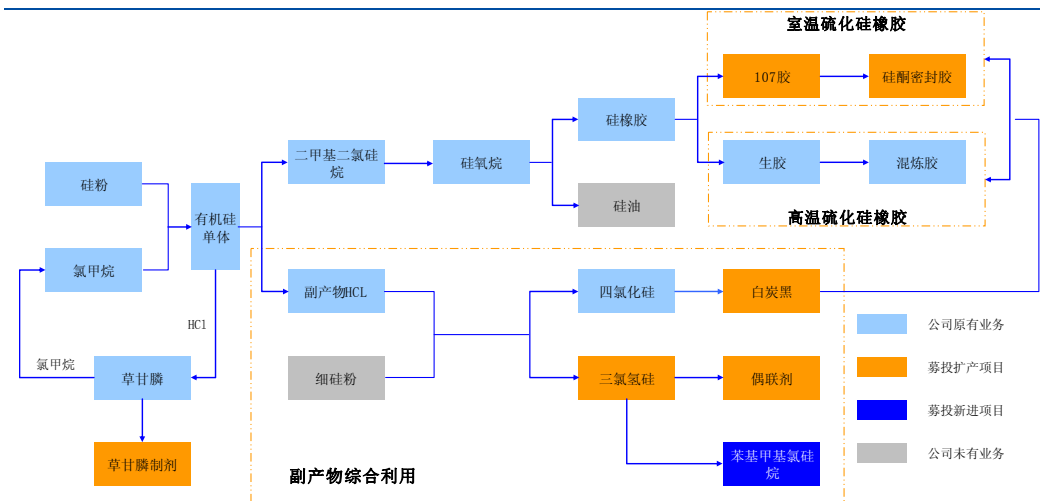
除此之外，公司还有如下非募集资金项目：绥化新安硅材料子公司还有 10 万吨工业硅的 1 期 3 万吨项目，以及新安天玉子公司的 2.7 万吨混炼胶项目。目前，这两个项目目前已基本投产。

表 7. 目前公司有机硅领域内的在建项目

项目名称	预计投资额	预计投产时间
10 万吨/年有机硅单体项目	77,242	2010 年底
3 万吨/年工业硅项目	21,900	已投产
4.5 万吨/年室温硫化硅橡胶项目	18,222	2010 年底
3 万吨甲基氯硅烷副产物综合利用二期工程	38,388	2011 年上半年
2.7 万吨/年高温胶项目	11,893	已投产
1.5 万吨/年混炼胶项目	856	已投产

数据来源: 公司公告、国元证券研究中心

图 21. 增发募投项目投产，将进一步完善公司有机硅产业链



数据来源：公司资料、国元证券研究中心

表 8. 募投项目投产后，公司有机硅业务规模大幅扩张

单位：万吨	2009	2011E	备注
工业硅	2	5	
有机硅单体	10	20	
室温胶	3.3	5.5	其中 107 胶 2.5 万吨，密封胶 3 万吨
高温胶	1	5.4	混炼胶
三氯硅烷	1	3	除部分外校外，基本用于硅烷偶联剂的生产自用
白炭黑	-	0.2	
偶联剂	-	0.9	
苯基（甲基）氯硅烷	-	0.4	其中苯基氯硅烷 3500 吨，苯基甲基二氯硅烷 500 吨

数据来源：公司资料、国元证券研究中心

随着上述项目的逐步投产，公司将基本完成其对有机硅产业的布局，形成了从上游工业硅、硅粉，到中游有机硅单体、中间体，最后到下游深加工产品的综合生产能力。这种完整的产业链的构成，将对公司的有机硅业务带来很强的协同效应，提升公司业务的抗风险能力，同时还能有效的降低生产过程的物耗和能耗，降低公司的生产成本。

第3部分 草甘膦，艰难的复苏之旅

自1974年，草甘膦由美国孟山都公司开发和商业化以来，凭借其光谱、高效、低残留的优异性能和替代人工效应，在普通农作物领域逐步普及。随着转基因作物在世界范围的推广，以及在非农领域除草剂使用程度的提高，其已成为世界上最大的农药品种，约占全球农药市场需求的19%。

表9. 草甘膦具体用途

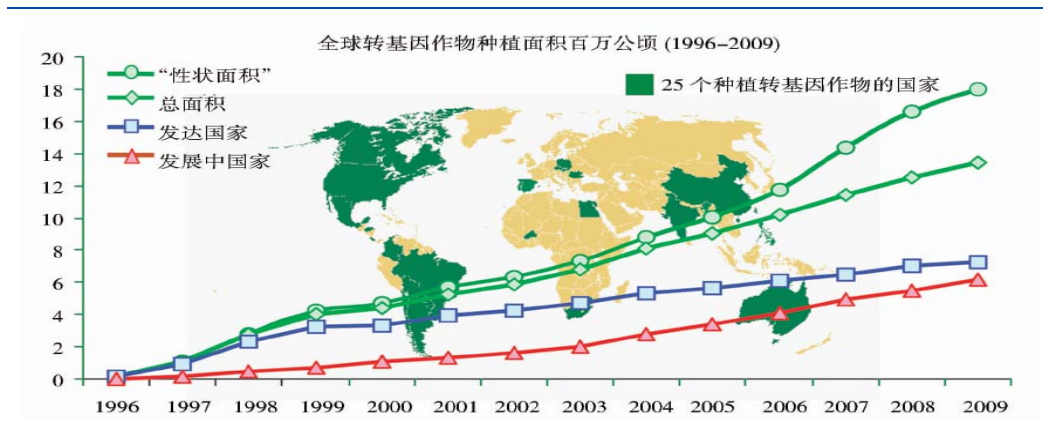
用途	具体作物
抗草甘膦作物除草	大豆、棉花、玉米、油菜等
非耕地除草	果园、胶园、桑园、茶园、玉米、高粱等行间除草等
免耕作物种植	稻田等

数据来源：国元证券研究中心

3.1 转基因作物拉动全球草甘膦需求增长

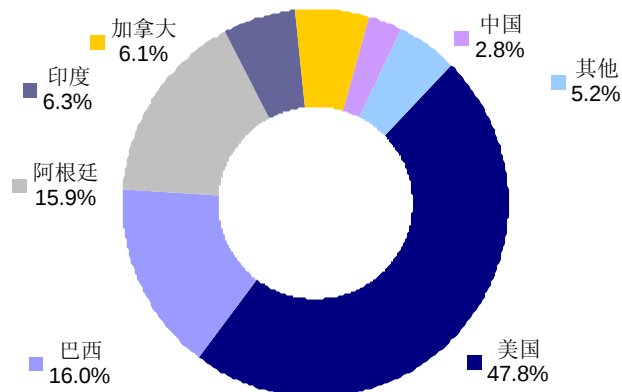
根据ISAAA的统计数据，2009年，全球共有25个国家的1400万农民种植了1.34亿公顷的转基因作物，比2008年持续增长7%，即900万公顷。而1996年时全球转基因作物种植面积仅为170万公顷，13年来增长近80倍。

图22. 1996年以来全球转基因作物种植面积增长近80倍



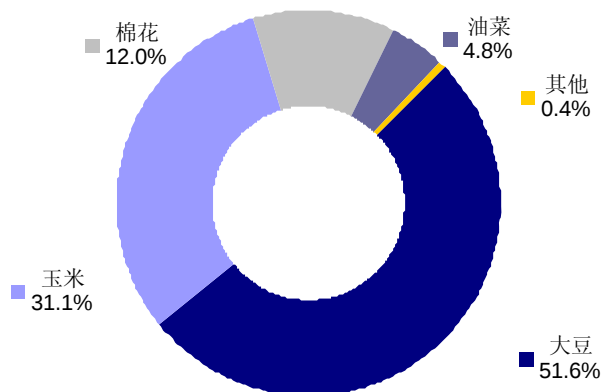
数据来源：ISAAA、国元证券研究中心

图23. 2009年全球主要转基因作物种植国家占比



数据来源：ISAAA、国元证券研究中心

图24. 2009年全球主要转基因作物比重



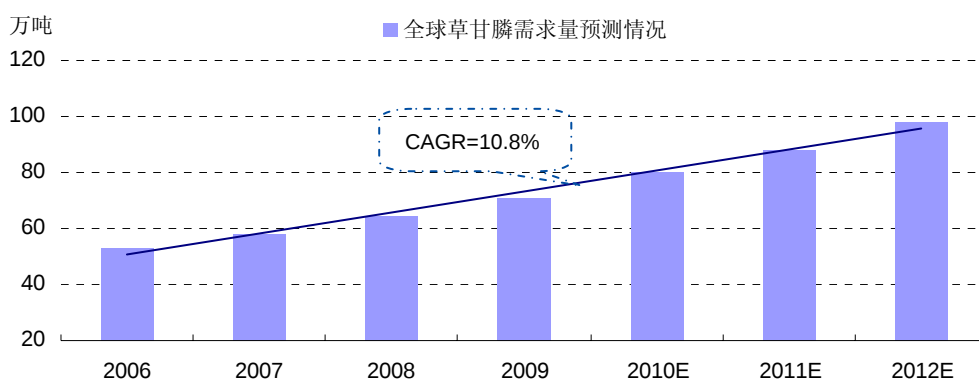
数据来源：ISAAA、国元证券研究中心

从 2010 年到 2015 年，国际社会将面临巨大挑战：实现 2015 年的千年发展目标，以确保食物安全，和减轻饥饿、营养不良和贫困。转基因作物的相对优势在于能够提供更加便宜和优质的食物来确保全球的粮食、饲料和纤维的安全和充足供应。

根据 ISAAA 的预测，到 2015 年，全球的转基因种植面积相对 2006 年将有望增加一倍，将超过 2 亿公顷，即在接下来的 5 年当中，全球的转基因作物种植面积将至少保持年均 7% 以上的增速。

随着转基因作物面积的不断增长，以及转基因作物草甘膦除草剂的使用率的不断提升，全球草甘膦原药的需求持续保持较快增长：2006 年全球需求量为 53 万吨，2007 年需求量为 58 万吨，2008 年需求量超过 64 万吨。预计，未来国际市场草甘膦原药的需求量将保持在 10% 左右的增速，2010 年将有望达到 80 万吨。

图 25. 未来 3 年全球草甘膦需求预测情况



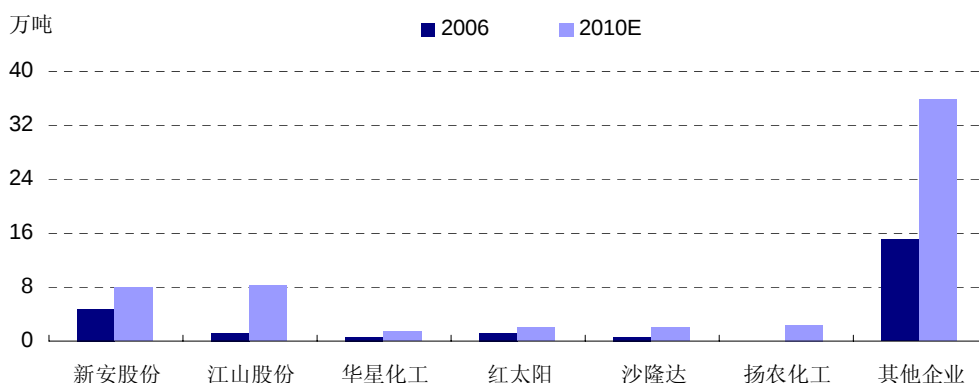
数据来源：公司资料、国元证券研究中心

3.2 产能激增，行业陷入低谷

2006 年，我国主要草甘膦原药生产企业约有 50 家，国内总产能为 24 万吨左右。2007 年初以来，由于国际市场草甘膦需求旺盛，推动了草甘膦价格持续上涨，从 2007 年初的 2.9 万元/吨上涨到 2008 年的 10 万元/吨的水平。在此背景下，国内草甘膦生产企业的投资热情被点燃，纷纷上马草甘膦项目，到 2008 年底国内草甘膦总产能就已超过 60 万吨，相比 2007 年增长了近 1 倍。

另外，近期全球最大的草甘膦生产企业孟山都公司又新增了 5 万吨草甘膦产能，使其总产能扩大到 30 万吨。这在一定程度上，进一步加大了草甘膦国际市场的竞争压力。

图 26. 国内草甘膦产能分布情况

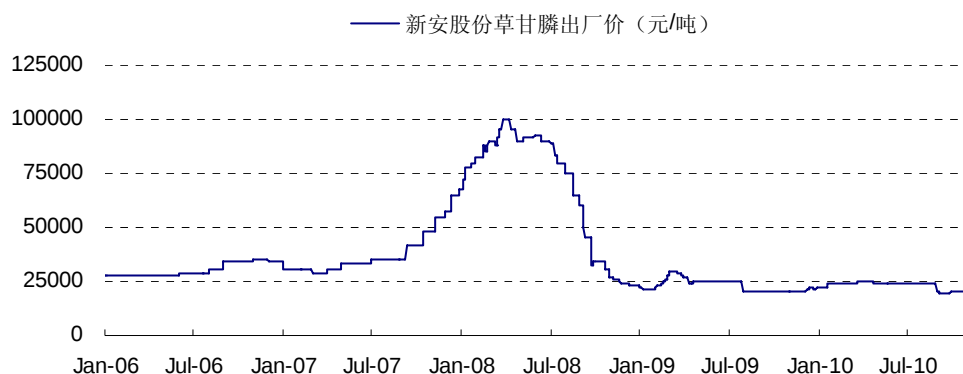


数据来源：ISAAA、国元证券研究中心

受草甘膦产能不断释放，以及原油价格下降导致的成本下降等因素的影响，2008 年 4 季度开始，草甘膦的价格出现大幅下跌，最低跌至 20000 元/吨左右，并持续处于低位。

虽然我们认为，未来今年全球草甘膦市场需求仍能保持约 10%左右的增速，但是巨大的产能释放，造使得行业进入了竞争激烈时期。到目前为止，行业的整体开工率仅为 35%左右，且行业内大部分企业处于微利，甚至是亏损状态。

图 27. 2006 年以来公司草甘膦出厂价格走势



数据来源：百川资讯、国元证券研究中心

3.3 行业整合，推动草甘膦行业艰难复苏

2010 年 8 月，工信部等四部门联合印发了《农药产业政策》，旨在加快我国农药工业产业结构的调整步伐，增强农药对农业生产和粮食安全的保障能力，引导农药工业持续健康发展。

表 10. 中国制定的未来 5-10 年内农药行业的发展目标

	目前	2015 年政策目标	2020 年政策目标
行业集中度	前 20 大企业占行业销售额比重只有 35%左右	前 20 大企业占行业销售额比重超过 50%	前 20 大企业占行业销售额比重超过 70%
创新能力	大部分企业研发支出可忽略不计	前 10 大企业建立完善的创新体系，研发费用占企业销售收入的 3%以上	创新研发费用占企业销售收入的 6%以上
绿色农药	大部分农药生产过程中的未反应原材料和副产物回收率很低	三废排放量减少 30%，副产物利用率提高 30%，废弃物处置率达到 30%	三废排放量减少 50%，副产物利用率提高 50%，废弃物处置率达到 50%
品牌建设	无	名牌产品占行业销售收入比重超过 30%	名牌产品占行业销售收入比重超过 50%

数据来源：国元证券研究中心

为实现这些目标，在过去几年当中政府对一些行业政策进行了一些调整，旨在提高行业的准入门槛，加快低效企业的退出步伐，促进高质量、高附加值的农药产品的开发，提高大型农药企业的竞争优势，并以此来推动行业的整合步伐。

表 11. 2007 年以来政府实施政策调整，提高农药行业准入门槛

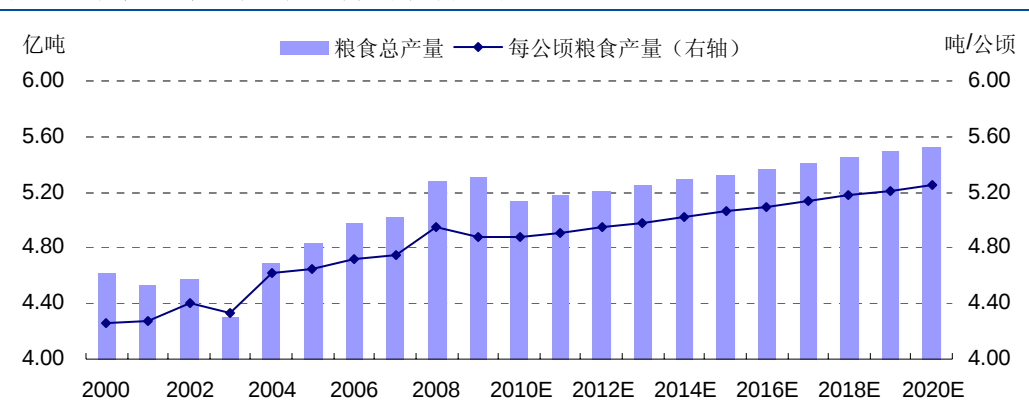
时间	政策名称	标准变化
2007.12	《关于修订<农药管理条例实施办法>的决定》	将新产品正式注册前的临时生产许可从 4 年缩短至 3 年
2007.12	《农药登记资料规定》	制剂产品平均登记费用由 10 万元上涨至 60 万元，原药产品登记费用上涨至 200-300 万元
2008.02	《关于进一步加强农药行业管理工作的通知》	将新农药企业的最低资本要求从 1,000-3,000 万元提高至 3,000-5,000 万元

数据来源：国元证券研究中心

在未来 2~3 年内，随着生产许可证的逐渐到期，那些在行业景气高点盲目进入的小企业将会相继推出市场，国内草甘膦行业将从激烈的无序竞争逐渐过渡到资金实力强、科研能力高的大企业之间的竞争。

另外，中国为实现粮食增产 1000 亿斤的宏伟目标，加大了生物技术的推广力度。2009 年 11 月中国完成了对纤维（Bt 棉已于 1997 年完成审批）、饲料（植酸酶玉米）和粮食（Bt 大米）三种关键转基因作物的审批。

图 28. 未来 10 年，中国粮食单产能力需提升 7.8%



数据来源：国家统计局，《全国新增1000亿斤粮食生产能力规划（2009-2020年）》、国元证券研究中心

虽然玉米和大米离最终的商业化还至少需要 2~3 年的时间，但是这三种关键转基因作物审批的完成，将给未来中国国内的草甘膦除草剂的市场需求带来了很大的预期。

因此，我们在谨慎乐观的预期下，认为明年国内的草甘膦行业将步入缓慢的行业复苏之路，并在 2012 年之后恢复到行业正常的盈利水平。

表 12. 未来 3 年新安股份草甘膦产品出厂价预测情况

	2006	2007	2008	2009	2010E	2011E	2012E
产品均价（元/吨）	30,422	38,288	67,654	23,037	22,761	24,126	26,056
同比增长		25.9%	76.7%	-65.9%	-1.2%	6.0%	8.0%

数据来源：百川资讯、国元证券研究中心

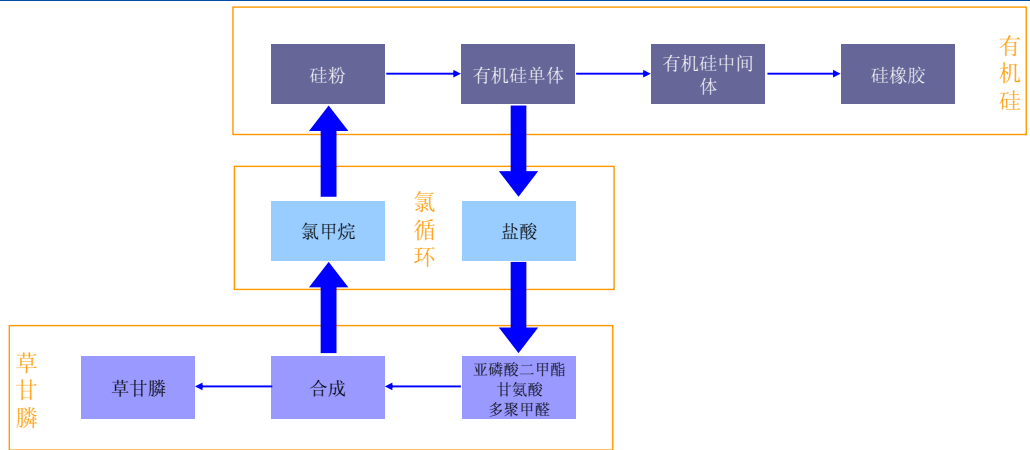
3.4 氯循环，增强公司成本优势

公司是国家重点高新技术企业，拥有国家认定企业技术中心和博士后科研工作站，建立了较为完善的技术创新体系。依托技术进步，形成了具有自主知识产权的核心技术，在公司草甘膦和有机硅两大业务之间成功实现了氯元素的循环利用。

公司主要是利用甘氨酸法生产草甘膦，在亚磷酸二甲酯和草甘膦的生产过程中联产氯甲烷，并将氯甲烷回收净化成功用于有机硅单体的生产。而有机硅单体合成过程中产生的盐酸精制后又可用于草甘膦生产，在草甘膦和有机硅两大产品之间实现了氯元素的物料循环。在这种循环经济模式下，一方面直接减少了公司的物料投入，降低生产成本；另一方面也直接减少了氯元素对环境的污染。

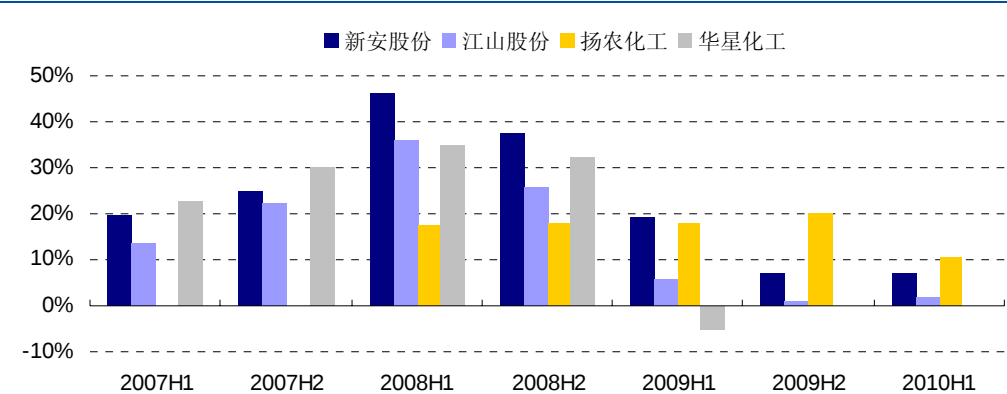
每生产 1 吨草甘膦可副产 0.95 吨的氯甲烷，经回收后可直接用于合成有机硅单体。另外，在亚磷酸二甲酯和有机硅单体的生产过程中还有氯化氢的副产物，通过加水吸收后变为含量接近 31% 的盐酸，可直接应用于草甘膦合成的水解过程。自此完成公司对氯元素的物料循环。

图 29. 新安股份独有的氯循环工艺流程图



数据来源：公司公告、国元证券研究中心

图 30. 新安股份草甘膦业务的盈利情况处于行业领先水平



数据来源：wind 资讯、国元证券研究中心

注：2009 年下半年之后华星化工未再独立披露其草甘膦业务的营收情况，故数据缺失

目前公司拥有 8 万吨/年的草甘膦生产线，回收的氯甲烷可基本满足有机硅生产的需求，按 4000 元/吨均价测算，剔除能耗、折旧等费用外，每年至少可给公司节约成本 2 亿元。

氯元素的循环利用，不仅直接降低了公司产品的原料成本，同时还降低了公司的环保成本，这也成为公司长期领先国内其他企业最大的成本优势所在。和国内同行业的上市公司相比，除扬农化工的产品销售属于长单合同，其售价较为稳定外，公司的草甘膦业务的毛利率至少领先其他企业 5~10 个百分点，成本优势显著。

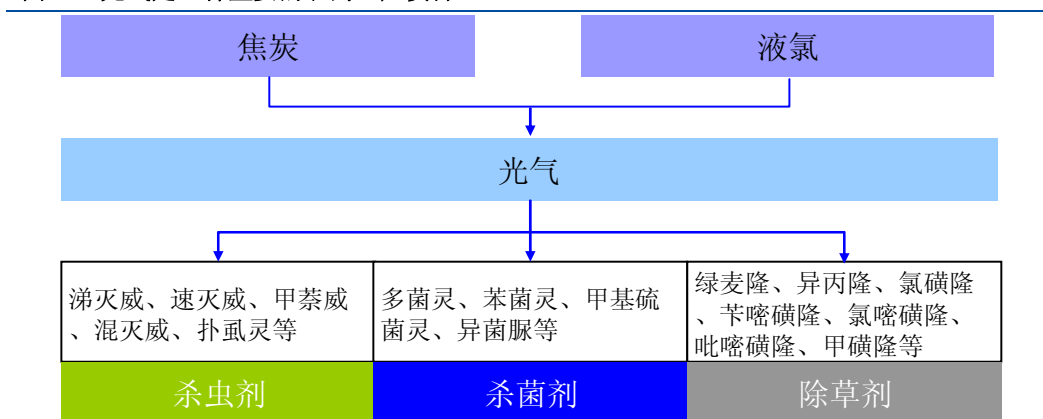
3.5 收购宁夏天喜，利于公司完善农药产品结构

2010 年 8 月 31 日公司董事会通过了出资 8,000 万元收购宁夏天喜（三喜）科技有限公司 75% 的股权的议案。同时，双方于 2010 年 9 月 3 日签订了战略合作协议，计划投资 15.8 亿元建设宁夏新安生态化工产业园。

宁夏天喜（三喜）科技有限公司，位于宁夏平罗县太沙工业区，占地面积 600 余亩，是国家光气定点企业之一，同时也是国家定点的农药生产企业。拥有年产 30000 吨的光气生产规模，拥有 10 多种农药原药生产登记证。

光气是一种重要的有机中间体，在农药、医药、工程塑料、聚氨酯材料等领域都有许多用途。在农药生产中，主要用于合成氨基甲酸酯类杀虫剂、还可用于生产杀菌剂多菌灵及多种除草剂等。

图 31. 光气是一种重要的农药生产资源



数据来源：国元证券研究中心

长期以来，公司的农化业务单纯是依靠草甘膦规模的增长在发展，而草甘膦价格的波动，增加了公司业绩的波动风险，不利于公司长期的发展。宁夏天喜的光气资源、以及 10 多种农药原药的生产登记证，再加上新安股份的资金和技术投入，将利于公司迅速进入除草甘膦之外的其他除草剂，以及杀虫剂和杀菌剂等领域，便于公司完成对其农药业务的产业布局。

我们认为，公司未来将会加大对宁夏天喜的投入，并把它作为公司未来一个重要的业绩增长点。短期来看，由于宁夏天喜除拥有 30000 吨光气资源外，其还有 6000 吨的多菌灵和 1000 吨的敌草隆产能，如果近期公司能够完成对其的收购工作，那么将会给公司增加部分并表收益。

第 4 部分 盈利预测和投资评级

4.1 核心假设和盈利预测

- 1、未来几年国内宏观经济保持平稳增长，化工品价格基本保持平稳；
- 2、随着中国宏观经济的持续增长，以及有机硅下游应用领域的不断拓张，能有效缓解未来有机硅单体巨大的产能释放，并趋于平衡；
- 3、以国家产业政策为主导的行业整合，以及经济发展对农业生产效率提升的内在要求，明年国内草甘膦行业将步入缓慢复苏之路；
- 4、公司的各在建项目的投产情况符合预期。

表 13. 公司营业收入预测情况表

科目		2009	2010E	2011E	2012E
有机硅	销量（吨）	75,000	82,500	140,000	165,000
	均价（元/吨）	20,122	21,500	22,000	22,500
	收入（百万元）	1,509	1,774	3,080	3,713
	毛利率	29.8%	30.7%	34.5%	36.4%
草甘膦	销量（吨）	87,430	85,000	88,000	90,000
	均价（元/吨）	23,037	22,761	24,126	26,056
	收入（百万元）	2,014	1,935	2,123	2,345
	毛利率	14.1%	5.4%	9.8%	12.4%
其他	收入（百万元）	327	593	937	1,212
	毛利率	5.1%	13.5%	15.4%	16.5%
合计	收入（百万元）	3,850	4,302	6,140	7,269
	毛利率	19.5%	16.9%	23.0%	25.3%

数据来源：公司年报、国元证券研究中心

基于上述假设，以及我们对公司各项业务营收情况的预测，通过我们的模型测算出 2010-2012 年公司的营业收入将分别为 43.02、61.40 和 72.69 亿元，同比增速分别为 11.7%、42.7%和 18.4%。实现归属母公司股东净利润 2.30、5.45 和 8.02 亿元，同比增速分别为-22.0%、137.0%、47.2%；对应每股 EPS 分别为 0.34、0.80 和 1.18 元。

4.2 估值分析和投资评级

公司主营产品为草甘膦除草剂和有机硅新材料，并具有典型的循环经济的特征，属于精细化工领域内的农药和有机硅细分子行业。那么我们剔除亏损，以及微利的样本之后，选取农药行业的扬农化工、利尔化学、诺普信、联化科技、辉丰股份等，以及有机硅行业的 A 股上市公司蓝星新材、宏达股份、硅宝科技等公司分别来和公司进行估值比较。

表 14. 农药行业主要上市公司估值情况表

股票代码	公司简称	股价（元）	EPS（元/股）			PE			PB
		2010.11.18	2009	2010E	2011E	2009	2010E	2011E	
600596	新安股份	15.63	0.95	0.34	0.80	16.45	45.97	19.54	2.68
600486	扬农化工	25.28	1.19	0.98	1.21	21.24	25.80	20.89	2.63
002258	利尔化学	17.95	0.50	0.62	0.86	35.90	28.95	20.87	4.32
002215	诺普信	28.95	0.68	0.66	1.08	42.57	43.86	26.81	5.30
002250	联化科技	34.11	1.00	0.86	1.24	34.11	39.66	27.51	10.24
002496	辉丰股份	62.50	1.55	1.32	1.79	40.32	47.35	34.92	13.79
行业均值						31.77	38.60	25.09	6.49

数据来源：wind 资讯、国元证券研究中心

注：除新安股份外，其余公司我们采用wind 一致预期

表 15. 有机硅行业主要上市公司估值情况表

股票代码	公司简称	股价（元）	EPS（元/股）				PE		PB
		2010.11.18	2009	2010E	2011E	2009	2010E	2011E	
600596	新安股份	15.63	0.95	0.34	0.80	16.45	45.97	19.54	2.68
	蓝星新材	13.33	-0.30	0.16	0.37	-44.43	83.31	36.03	2.63
	宏达股份	16.64	0.15	0.37	0.58	110.93	44.97	28.69	4.32
	硅宝科技	23.10	0.69	0.44	0.64	33.48	52.50	36.09	5.30
行业均值						29.11	56.69	30.09	3.73

数据来源：wind 资讯、国元证券研究中心

注：除新安股份外，其余公司我们采用wind 一致预期

通过上述对比发现农药板块 2011 年的整体 PE 估值水平在 25 倍左右，PB 为 6.5 倍，剔除掉新上市公司公司的影响，行业平均 PB 为 3.7 倍；有机硅行业 2011 年的整体 PE 估值水平在 30 倍左右，PB 为 3.7 倍，剔除掉创业板公司的影响仅为 3.2 倍。

目前新安股份的 2011 年的 PE 估值仅为 19.5 倍，PB 不足 2.7 倍，存在明显的低估。鉴于公司属于上述两个行业的龙头企业，同时随着公司新增产能的不断释放，公司并不缺乏成长性，应给予公司一定的溢价；并且考虑到化工行业属于强周期性行业，PE 估值缺乏一定的客观性，我们综合 PB 估值的方法，认为给予公司 2011 年 30 倍 PE 估值，3.5 倍的 PB 估值较为合理，对应股价为 20.50-24.00 元，目前公司股价仅为 15.63 元，尚有 30%-50%的空间，给予“推荐”的投资评级。

4.3 风险提示

- 1、宏观经济大幅波动，对公司产品的下游需要带来不利影响的风险；
- 2、原材料价格大幅波动的风险，特别是能源价格对硅材料价格的影响；
- 3、公司新建项目投产时期低于预期的风险；
- 4、草甘膦行业复苏低于预期的风险。

表 16. 利润表

单位: 百万元

会计年度	2009	2010E	2011E	2012E
营业收入	3,850	4,302	6,140	7,269
营业成本	3,100	3,573	4,725	5,427
营业税金及附加	17	28	41	45
营业费用	134	155	215	247
管理费用	325	327	461	531
财务费用	-4	2	26	36
资产减值损失	-3	12	22	24
公允价值变动收益	0	0	0	0
投资净收益	1	18	20	22
营业利润	281	223	670	981
营业外收入	89	72	75	86
营业外支出	24	12	24	32
利润总额	346	283	721	1,035
所得税	49	51	119	171
净利润	297	232	602	864
少数股东损益	3	1	58	62
归属母公司净利润	295	230	545	802
EBITDA	461	481	1,047	1,466
EPS (元)	0.95	0.34	0.80	1.18

数据来源: 公司公告、国元证券研究中心

表 17. 现金流量表

单位: 百万元

会计年度	2009	2010E	2011E	2012E
经营活动现金流	269	652	864	1,301
净利润	297	232	602	864
折旧摊销	184	256	350	449
财务费用	-4	2	26	36
投资损失	-1	-18	-20	-22
营运资金变动	-232	139	-123	-46
其它	24	41	27	20
投资活动现金流	-940	-955	-901	-1,120
资本支出	789	748	889	1,039
长期投资	-162	104	-56	11
其他	-313	-103	-67	-70
筹资活动现金流	1,099	168	169	100
短期借款	6	237	50	50
长期借款	484	60	190	196
普通股增加	22	370	0	0
资本公积增加	931	-370	0	0
其他	-344	-129	-72	-145
现金净增加额	427	-135	132	282

数据来源: 公司公告、国元证券研究中心

表 18. 资产负债表

单位:百万元

会计年度	2009	2010E	2011E	2012E
流动资产	2,817	2,628	3,088	3,581
现金	1,841	1,706	1,838	2,120
应收账款	134	128	194	230
其它应收款	11	8	13	16
预付账款	125	119	159	188
存货	559	569	754	884
其他	146	98	130	144
非流动资产	2,877	3,568	4,128	4,809
长期投资	148	251	196	206
固定资产	1,681	2,359	2,990	3,609
无形资产	404	450	483	519
其他	645	507	460	474
资产总计	5,694	6,196	7,216	8,390
流动负债	877	1,191	1,468	1,693
短期借款	113	350	400	450
应付账款	598	533	730	864
其他	166	308	338	379
非流动负债	656	735	922	1,116
长期借款	608	668	858	1,054
其他	48	68	64	63
负债合计	1,533	1,927	2,390	2,809
少数股东权益	212	214	272	334
股本	309	679	679	679
资本公积	1,103	732	732	732
留存收益	2,484	2,591	3,089	3,782
归属母公司股东权益	3,949	4,056	4,554	5,247
负债和股东权益	5,694	6,196	7,216	8,390

数据来源：公司公告、国元证券研究中心

国元证券投资评级体系：

(1)公司评级定义

	二级市场评级		公司质地评级
强烈推荐	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅优于上证指数 20%” 以上	A	公司长期竞争力高于行业平均水平
推荐	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅优于上证指数 5-20%” 之间	B	公司长期竞争力与行业平均水平一致
中性	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅介于上证指数 ±5%” 之间	C	公司长期竞争力低于行业平均水平
回避	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅劣于上证指数 5%” 以上		

(2)行业评级定义

推荐	行业基本面向好，预计未来 6 个月内，行业指数将跑赢上证指数 10%以上
中性	行业基本面稳定，预计未来 6 个月内，行业指数与上证指数持平在正负 10%以内
回避	行业基本面向淡，预计未来 6 个月内，行业指数将跑输上证指数 10%以上

免责声明：

本报告是为特定客户和其它专业人士提供的参考资料。文中所有内容均代表个人观点。本公司力求报告内容的准确可靠，但并不对报告内容及所引用资料的准确性和完整性作出任何承诺和保证。本公司不会承担因使用本报告而产生的法律责任。本报告版权归国元证券所有，未经授权不得复印、转发或向特定读者群以外的人士传阅，如需引用或转载本报告，务必与本公司研究中心联系。 网址:www.gyzq.com.cn